

22b Samenvatting grondbewerkingssystemen voor de teelt van wintertarwe in de periode 2004-2006

1) Grondbewerking en duistbestrijding

Rassen	2004 Claire 2005 Dekan, Drifter en Pasteur (zt) 2006 Dekan en Drifter
Objecten	H1 onbehandeld x Direct zaai H2 0,6 l/ha H* + 2 l/ha Boxer (nj) Mulch H3 0,6 l/ha H* (nj) + 0,5 l/ha Atlantis (vj) Ploegen H4 5 l/ha Isoproturon (nj)
Aantal herhalingen	2004 8 herhalingen 2005 en 2006 4 herhalingen
Aantal velden	96
Waarnemingen	kg/are duistbestrijding (mate van bezetting) aantal duisthalmen/m ²

* Niet in Nederland toegelaten product

Resultaten

Kg/are

De methode van grondbewerking gaf in 2004 en 2006 significante verschillen in opbrengst. De grondbewerkingsvarianten mulch en ploegen gaven een significant hogere opbrengst in vergelijking met die van direct zaai. In 2005 waren deze verschillen niet significant.

De duistbestrijding heeft in 2004 en 2005 geen significant effect gehad op de opbrengst. In 2006 gaven de objecten H2 en H3 een significant lagere opbrengst dan de H1 en H4. Niet duidelijk is waarom deze opbrengsten tegenvallen. Er werd geen schade aan het gewas geconstateerd.

De bestrijding van duist heeft over de jaren heen geen significant effect op de opbrengst laten zien. Er was geen interactie tussen duistbestrijding en grondbewerking.

Duistbestrijding

De methode van grondbewerking gaf in 2004 en 2005 significante verschillen in duistbestrijding. In 2006 werden in alle grondbewerkingsvarianten even veel duist gevonden. Over de jaren heen bleek dat de grondbewerkingsvarianten geen significant effect gehad heeft op de bestrijding van duist. De grondbewerking heeft geen invloed gehad op het effect van de verschillende duistbestrijdingsvarianten.

In 2004, 2005 en 2006 waren er duidelijke verschillen in duistbestrijding tussen de duistbestrijdingsstrategieën waar te nemen. In 2004 waren de verschillen tussen de strategieën met de diverse herbiciden significant, terwijl deze in 2006 niet significant waren. Over de jaren heen gaven alle behandelde objecten een significant bestrijdend effect t.o.v het onbehandelde object. Daarnaast gaven H2 en H3 een significant betere bestrijding dan H4.

Aantal duisthalmen/m²

Het aantal halmen duist/m² hebben geen betrouwbaar resultaat gegeven.

2) Grondbewerking en schimmelbestrijding

Rassen	2004 Claire 2005 Dekan, Drifter en Pasteur (zt) 2006 Dekan en Drifter			
Objecten	10 ziektebestrijdingsvarianten			x Direct zaai Mulch Ploegen
Ziektebestrijdingsvarianten:	T1/DC 31- 32	T2/DC 31-32	T3/DC 39-49	T4/DC61-65
F1 = onbehandeld	-	-----	-	-
F2 =	-	-	Comet Duo 1,5 **	-
F3 =	-	-	Comet Duo 1,5	Matador 1,0
F4 =	-	Opus Team 1,0	Comet Duo 1,5	Matador 1,0
F5 =	-	Opus Team 1,0	Comet Duo 1,5	-
F6 =	-	Opus Team 1,0 + Daconil 1,5	Comet Duo 1,5	-
F7 =	Daconil 1,5	Opus Team 1,0 + Daconil 1,5	Comet Duo 1,5	-
F8 =	Daconil 1,5	Opus Team 1,0 + Daconil 1,5	Opus team 1,2	-
F9 =	-	Opus Team 1,0 + Daconil 1,5	Proline 0,6	-
F10 =	-	Opus Team 1,0 + Daconil 1,5	Fl* 1,5	-
Aantal velden	96			
Waarnemingen	korrelopbrengst schimmelbestrijding			

*Niet toegelaten middel; ** Opera 0,7 + Opus 0,8 werd gegeven in de vorm van Comet Duo

Resultaten

Kg/are

Alle schimmelbestrijdingvarianten gaven in 2004, 2005 en 2006 een significant hogere opbrengst t.o.v. het onbehandelde object. Dit was vooral in het ras Drifter waar te nemen. In 2004 gaven de extensieve en intensieve bestrijding een vergelijkbare opbrengst. In 2005-2006 gaven de objecten F4, F7 en F9 de hoogste opbrengst. De objecten F8 en F10 gaven geen significante opbrengstverhoging t.o.v. het onbehandelde object. De verschillen tussen de overige objecten (F2,F3, F5 en F6) waren klein.

Een eerste toediening (T1) van Daconil (DC 31-32) geeft een lichte opbrengstverhoging, maar deze is niet significant. Indien Daconil in combinatie met Opus Team wordt toegediend (DC 31-32) op T2, is het effect nihil in vergelijking met Opus Team zonder Daconil. De bestrijding op T3 (DC 39-49) met Proline en de combinatie Opera + Opus hebben goede resultaten gegeven.

De grondbewerkingsvarianten gaf in 2004 en 2006 significante verschillen in opbrengst en in 2005 waren deze verschillen niet significant (direct zaai werd niet beoordeeld). In 2004 gaf direct zaai een vergelijkbare opbrengst met ploegen en gaf mulch een significant hogere opbrengst. In 2005 en 2006 waren de opbrengsten van de varianten mulch en ploegen vergelijkbaar. De opbrengst van direct zaai in 2006 was significant lager dan die van de grondbewerkingsvarianten mulch en ploegen. Over de jaren heen gaven mulch en ploegen significant hogere opbrengsten dan direct zaai.

Er is geen interactie tussen schimmelbestrijding en grondbewerking. In 2004 en 2005 was het effect van de bestrijding in de verschillende rassen gelijk. In 2006 was er wel significante interactie tussen schimmelbestrijding en ras. Het effect van de schimmelbestrijding was op het ras Drifter groter dan die op Dekan.

Het effect van de bestrijdingsstrategieën was in het jaar 2006 vooral waar te nemen in het onbehandelde object en de extensieve bestrijdingsvariant F2. Bij de bestrijdingsvarianten F3 t/m F10 zijn geen duidelijke verschillen tussen opbrengst in de beide rassen waargenomen (tabel 7).

Het effect van de bestrijdingsstrategieën tussen de rassen is over de jaren 2005-2006 heen in alle objecten waar te nemen m.u.v. F2 en F10. Er was geen significante interactie tussen schimmelbestrijding en grondbewerking en ras.

Conclusie

Van de verschillende grondbewerkingsstrategieën gaven mulch en ploegen een vergelijkbare opbrengst. Direct zaai gaf een lagere opbrengst.

De bestrijding van duist door H + Boxer (H2) was zeer goed. H. + Atlantis gaf een volledige bestrijding van duist. De bestrijding door Isoproturon (H4) was onvoldoende tot matig. De verschillende duistbestrijdingsstrategieën hebben geen effect gehad op de opbrengst.

Door de bestrijding van blad- en aarziekten werd de opbrengst verhoogd. Een éénduidig beeld over de betere bestrijdingsstrategieën kwam niet naar voren. Zowel de extensieve als de intensieve bestrijdingsstrategieën kunnen een vergelijkbare opbrengst geven. Hierbij is de bespuiting op T3 (DC 39-49) het belangrijkste geweest voor het verhogen van de opbrengst.

